

4-11. 멀티미디어 해충 진단 및 검색 정보시스템 개발

김진호, 송유한, 김희규

경상대학교 농과대학 식물자원환경학부

시설원예는 병해충이 발생하기에 유리한 조건에 있기 때문에 일단 유입되어 정착하면 직접적으로 잎 및 과실에 큰 피해를 주며, 간접적으로는 그을음병 등의 발생에 의해 상품의 질을 떨어뜨린다. 이로 인해 방제비용의 과다한 사용으로 생산비 상승과 농약 잔류문제 등에 대한 우려를 낳고 있다.

따라서 병해충의 효율적인 종합관리를 위해 최근 급격히 발전하고 있는 컴퓨터 통신과 멀티미디어 매체를 이용한 병해충 종합관리 시스템을 구축하였다. 우선 자료수집을 위해 시설원예작물 중 주요 9개작물(채소작물 5개, 화훼작물 4개)을 선정한 후 관련 병해충자료를 수집하였다. 작물체에 대한 병해충의 상호작용과 생태학적인 동태 특성을 조사하였다. 자료 수집을 위해 진주, 김해 외 5개 지역을 2000년 8월부터 1년간 조사하였다. 진단 및 검색 정보시스템에 이용된 프로그램은 호주의 병해충 정보기술센터(CPITT:Center for Pest Information Technology and Transfer)에서 개발된 LucID 프로그램으로 그림, 동영상, 문서, 소리 등을 이용하여 현장문제를 진단하는 Software 이다. 현재 제작된 멀티미디어 진단 및 검색 정보시스템은 수집 자료 중 완성도가 높은 해충부분으로서 자료목록은 7목 28과 60종의 해충과 병안목 3과, 응애목 3과, 참선충목 3과 등 총 73종이 이용되었으며 진단 및 검색에 이용될 그림 및 사진자료 437개와 인터넷 파일인 HTML 자료가 96개 등으로 구성되어 있다.